

# METHOD OF PEELING SURFACE SHEET MATERIAL

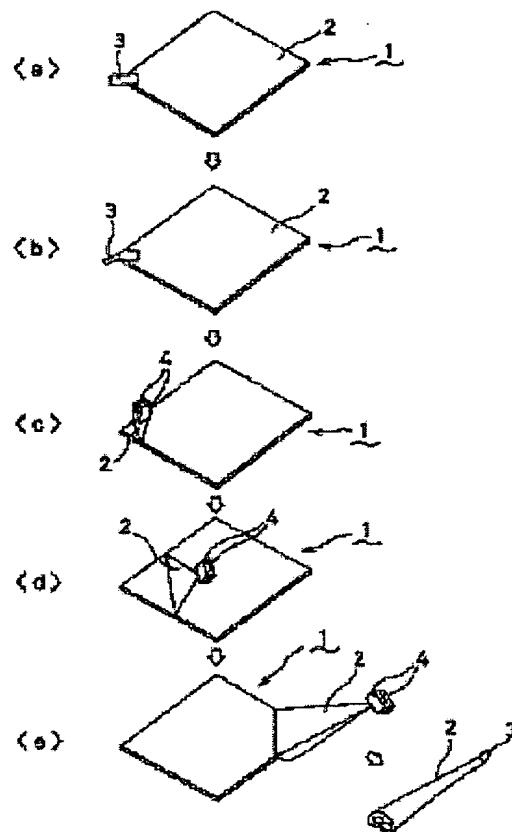
**Patent number:** JP5319675  
**Publication date:** 1993-12-03  
**Inventor:** YOSHIDA KENJI; INOUE SADAHIKO  
**Applicant:** MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD  
**Classification:**  
- **international:** B65H41/00; H05K3/00; B65H41/00; H05K3/00; (IPC1-7): B65H41/00; H05K3/00  
- **european:**  
**Application number:** JP19920132097 19920525  
**Priority number(s):** JP19920132097 19920525

[Report a data error here](#)

## Abstract of JP5319675

**PURPOSE:** To easily peel a surface sheet material while protecting the plate material surface of a printed board laminate and easily treat the peeled sheet material.

**CONSTITUTION:** An adhesive tape 3 is stuck onto one corner of a surface sheet material 2 arranged on the surface of a plate material 1. The adhesive tape 3 is brought up to partially peel the surface sheet material 2, and the surface sheet material 2 is then peeled off in the tangential direction.



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-319675

(43)公開日 平成5年(1993)12月3日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

B 65 H 41/00  
H 05 K 3/00

識別記号 庁内整理番号

B 9037-3F  
J 6921-4E

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 2(全 3 頁)

(21)出願番号 特願平4-132097

(22)出願日 平成4年(1992)5月25日

(71)出願人 000005832

松下電工株式会社

大阪府門真市大字門真1048番地

(72)発明者 吉田 謙治

大阪府門真市大字門真1048番地 松下電工  
株式会社内

(72)発明者 井上 定彦

大阪府門真市大字門真1048番地 松下電工  
株式会社内

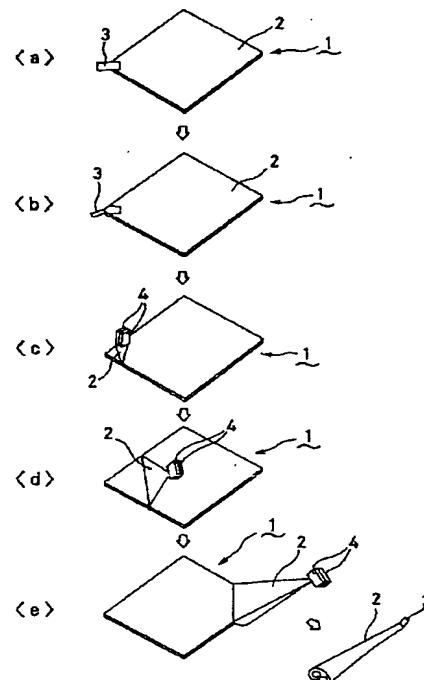
(74)代理人 弁理士 西澤 利夫

(54)【発明の名称】 表面シート材の剥離方法

(57)【要約】

【目的】 プリント配線板用積層板等の板状材料表面を保護しつつ表面シート材を簡便かつ容易に剥離し、かつ剥離したシート材を容易に処分する。

【構成】 板状材料1表面に配設された表面シート材2の一隅に粘着テープ3を貼り付け、次いでこの粘着テープ3を持ち上げ、表面シート材2を部分的にめくり上げた後に、対角線方向に引き剥す。



1

**【特許請求の範囲】**

**【請求項 1】** 板状材料表面に配設された表面シート材の一隅に粘着テープを貼り付け、次いでこの粘着テープを持ち上げ、表面シート材を部分的にめくり上げた後に、対角線方向に引き剥すことを特徴とする表面シート材の剥離方法。

**【請求項 2】** 表面シート材を自動剥離する請求項 1 の剥離方法。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【産業上の利用分野】** この発明は、表面シート材の剥離方法に関するものである。さらに詳しくは、この発明は、プリント配線板用積層板等の板状材料表面を保護しつつ表面シート材を簡便かつ容易に剥離することができ、しかも剥離したシート材を容易に処分することができる表面シート材の剥離方法に関するものである。

**【0002】**

**【従来の技術】** 従来より、プリント配線板用積層板、特に片面銅張積層板等の各種の板状材料においては、たとえば図 2 に示したように、表面保護などのために金属箔やビニルシート等の保護フィルムなどの表面シート材

(ア) を板状材料(イ) の表面に端部を揃えて同じサイズで配設し、この状態で、保存、運搬等を行ってきている。

**【0003】** そして、このような板状材料(イ) を用いて種々の製品を製造する場合には、所定の工程において表面に設けた表面シート材(ア) を除去している。従来では、このような板状材料(イ) からの表面シート材(ア) の除去は、主に手作業により行われており、板状材料(イ) 表面から表面シート材(ア) を人手により引き剥している。

**【0004】**

**【発明が解決しようとする課題】** しかしながら、従来の手作業による板状材料からの表面シート材の剥離については、時間がかかるとともに工数を要し、大変手間のかかるものとなっていた。また、引き剥し時に静電気が発生することもしばしばあり、危険性を伴うものであった。さらに、屑となる表面シート材がかさばり、その処分がしにくく、剥離作業の途中で板状材料に傷、汚れ等が発生するという問題もあった。この発明は、以上の通りの事情に鑑みてなされたものであり、従来の表面シート材の剥離についての欠点を解消し、板状材料表面を保護しつつ表面シート材を簡便かつ容易に剥離することができ、しかも剥離したシート材を容易に処分することができる表面シート材の剥離方法を提供することを目的としている。

**【0005】**

**【課題を解決するための手段】** この発明は、上記の課題を解決するものとして、板状材料表面に配設された表面シート材の一隅に粘着テープを貼り付け、次いでこの粘

2

着テープを持ち上げ、表面シート材を部分的にめくり上げた後に、対角線方向に引き剥すことを特徴とする表面シート材の剥離方法を提供する。

**【0006】** またこの発明においては、自動的に表面シート材を剥離することを好ましい態様の一つとしてもいる。

**【0007】**

**【作用】** この発明の表面シート材の剥離方法においては、板状材料表面に配設された表面シート材の一隅に粘

10 着テープを貼り付け、次いでこの粘着テープを持ち上げ、表面シート材を部分的にめくり上げた後に、対角線方向に引き剥すことによって、板状材料の表面を保護しつつ簡便かつ容易に表面シート材を除去することができる。自動化することにより表面シート材の剥離はより簡便となる。剥離したシート材は細長く丸まり、その処分が容易となる。

**【0008】**

**【実施例】** 以下、図面に沿って実施例を示し、この発明の表面シート材の剥離方法についてさらに詳しく説明する。図 1 は、この発明の表面シート材の剥離方法の一実施例を示した工程斜視図である。

**【0009】** この図 1 に例示したように、この発明の表面シート材の剥離方法はたとえば次の工程からなる。

<a> 板状材料(1) 表面に表面保護などのために端部を揃えて同じサイズで配設した金属箔やビニルシート等の保護フィルムなどの表面シート材(2) を除去するために、たとえば表面シート材(2) と板状材料(1) の接着強度よりも強い接着強度を有する粘着テープ(3) を使用する。

<b> この粘着テープ(3) の一部を板状材料(1) の 1 つの隅部に貼り付ける。

<c> 次いで、粘着テープ(3) の未接着部に補助治具(4)などを取り付け、粘着テープ(3)を持ち上げて、表面シート材(2) をたとえば全体の 1%程度めくり上げる。

<d><e> この後に、表面シート材(2) を板状材料(1) の対角線方向に引き剥す。

<f> 剥離後の表面シート材(2) は、左右から丸まった細長い形状となる。

40 **【0010】** なお、以上の工程は、適宜な装置を用いて自動化することも可能である。このように、この発明においては、粘着テープを用い、板状材料の 1 つの隅部から対角線上に表面シート材を引き剥すことによって、剥離時に傷、汚れ等の発生を防止することができ、板状材料の表面を保護しつつ表面シート材を簡便かつ容易に剥離することができる。この剥離作業を機械化により自動化することによって、剥離作業はより簡便となる。安定生産化が図れ、量産可能となる。また、自動化により、表面シート材剥離時における静電気発生場所に作業者が近づかなくてもすみ、安全性が向上する。さらに、剥離

3

後のシート材は、左右ほぼ対称的に細長く丸められるので、その処分が容易となる。

【0011】この発明の方法は、たとえば計算機、情報通信機器等の電気・電子機器に使用されるプリント配線板の製造に有用となる。もちろんこの発明は、以上の例によって限定されるものではない。板状材料の形状、種類、構成および構造、表面シート材の形状および種類、補助治具の形状、構成および構造等の細部については様々な態様が可能であることはいうまでもない。

【0012】

【発明の効果】以上詳しく説明した通り、この発明によつて、傷、汚れ等の発生を防止し、板状材料表面を保護しつつ表面シート材を簡便かつ容易に剥離することができる。

4

きる。自動化により剥離作業が安定生産化し、量産可能となる。また、剥離後のシート材を容易に処分することができる。

## 【図面の簡単な説明】

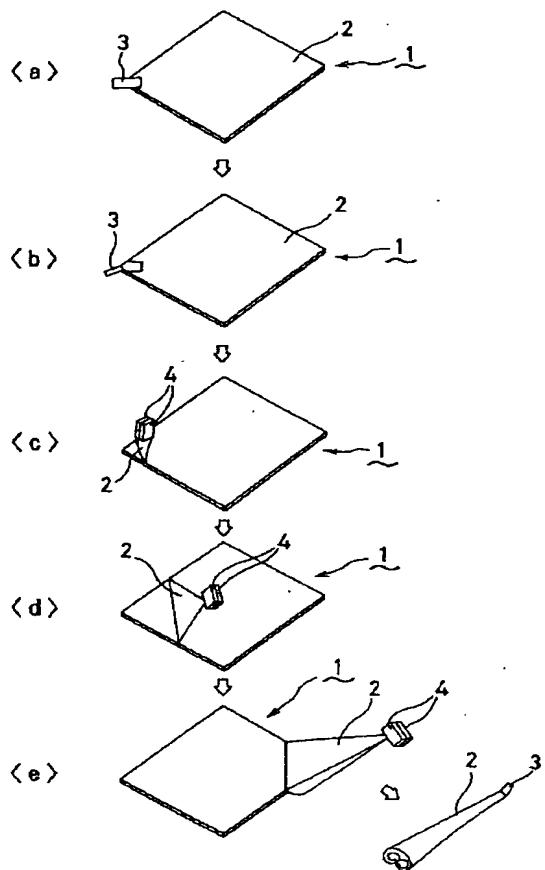
【図1】この発明の表面シート材の剥離方法の一実施例を示した工程斜視図である。

【図2】板状材料を示した斜視図である。

## 【符号の説明】

1	板状材料
2	表面シート材
3	粘着テープ
4	補助治具

【図1】



【図2】

